

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 11 décembre 1987.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 24 du 16 juin 1989.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : *SOCIETE COMEY, Société Anonyme.* —
FR.

⑦2 Inventeur(s) : Maurice Belbenoit.

⑦3 Titulaire(s) :

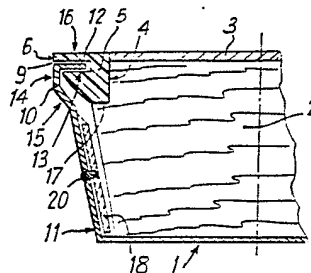
⑦4 Mandataire(s) : Cabinet Michel Bruder.

⑤4 Dalle amovible pour plancher surélevé par vérin.

⑤7 La présente invention concerne une dalle amovible pour plancher surélevé par exemple par vérin, constituée d'une partie inférieure en forme de cuve ouverte, ou bac, comportant un fond plat et des parois latérales, réalisée dans une matière telle que la tôle ou l'acier et venant envelopper juste une âme en bois aggloméré haute densité ou équivalent dont la face supérieure est destinée à recevoir directement ou indirectement par interposition d'une tôle métallique par exemple, un revêtement de surface.

Cette dalle est caractérisée en ce que les parties supérieures des parois latérales 11 du bac 1 comportent, d'une part, sur toute leur périphérie, un rebord 10 en saillie extérieure au bac 1 déterminant ainsi une zone de contact préférentiel 14 entre deux dalles successives 7, 8 et d'autre part, pour assurer une continuité de leur surface, un contrepliage 9 dudit rebord 10 vers l'intérieur du bac, procurant une bande 12 sensiblement coplanaire avec le plan de la face supérieure 3 de la dalle, la tranche de ladite bande 12 venant soit directement en contact contre l'âme 2 de ladite dalle, soit indirectement en appui sur une rive 5 rapportée sur le pourtour supérieur de l'âme 2 contribuant ainsi à la fixation de ladite

rive 5 et à sa protection contre les efforts d'arrachement verticaux lors des manipulations de la dalle.



La présente invention concerne une dalle amovible du type "Bac" pour plancher surélevé par vérin

La technique des planchers surélevés est maintenant bien connue dans la mesure où l'on rencontre de tels planchers dans tous les cas où il convient de réserver des accès faciles aux divers réseaux : électricité, téléphone, climatisation etc.

Si les premières applications de planchers surélevés concernaient quasi exclusivement les salles d'ordinateurs, les nombreux avantages de tels dispositifs en ont multiplié les usages, tant dans les laboratoires, les hôpitaux que les salles de commandes ; par ailleurs, la facilité de réglage de la hauteur de tels planchers les rend particulièrement adaptés pour la correction des écarts de niveau.

Naturellement pour que ces planchers offrent effectivement toutes ces possibilités, ils doivent être constitués de dalles amovibles généralement montées sur un ensemble de vérins à vis reposant à même le sol et réglables en hauteur ; ces vérins peuvent être ou non reliés entre eux par des entretoises contribuant tout à la fois à la rigidification de l'ensemble et à l'augmentation de la surface d'appui des dalles.

Pour ce type de montage, on connaît bien les dalles constituées d'un "bac" métallique généralement en acier à l'intérieur duquel on dispose une âme généralement en bois aggloméré haute densité, venant affleurer le bord supérieur du "bac" acier sur laquelle on étend le revêtement final en intercalant ou pas une tôle métallique ; les dalles ainsi constituées comportent en outre sur leur pourtour supérieur une rive, généralement en PVC qui assure le jointement entre dalles successives ; cette rive comporte des fixations en forme de tenons souples qui viennent s'encasturer perpendiculairement aux faces latérales de l'âme en bois.

Au montage du plancher et plus généralement à chaque manipulation d'une dalle du type décrit précédemment, on amène ladite dalle au contact des dalles voisines, de telle manière que les rives soient accolées ; pour faciliter la

pose la rive présente une face inférieure inclinée en forme de biseau assurant une progressivité de contact lors de la mise en place de la dalle.

Toutefois, lors de ces manipulations, les rives subissent des efforts importants de friction, du bas vers le haut qui peuvent occasionner des arrachements de la rive.

Des avantages complémentaires ressortent de la dalle suivant la présente invention dans la mesure où le rebord du bac métallique vient coiffer la rive dans sa partie basse, absorbant ainsi tous les efforts dus au centrage et au positionnement des dalles les unes contre les autres

Par ailleurs, le même rebord du bac métallique présentant dans sa partie terminale le contrepliage d'une bande de même largeur que le rebord, colinéaire à la face supérieure de la dalle et dont la tranche longitudinale vient en butée sur l'ame de la dalle, constitue le jointoiement entre dalles successives dans une version la plus simple.

Dans une disposition plus élaborée la dalle comporte tout autour du bord supérieur de l'ame une feuillure dans laquelle on dispose une rive par exemple en PVC qui se trouve ainsi en butée verticale basse susceptible d'une haute résistance aux charges verticales. Par ailleurs, il est prévu dans la même rive une saignée périphérique dans laquelle vient s'encasturer la bande obtenue par contrepliage supérieur du rebord du bac procurant le double avantage d'un maintien de ladite rive en fond de feuillure, par appui élastique de ladite bande, et d'une bonne assise pour la partie supérieure de la rive PVC venant en appui vertical recouvrir toute ladite bande en continuation du revêtement final de la dalle.

De cette manière, lorsque l'on dispose toutes les dalles bord à bord, l'écartement entre elles est déterminé par les appuis des rebords en contact ; l'espace intercalaire est avantageusement utilisé pour échapper les têtes de vérins et les entretoises éventuelles supportant l'ensemble des dalles formant le plancher ; les rives se trouvent alors

en position jointive et assurent à l'ensemble une continuité de surface sans aucune zone d'affaiblissement aux charges verticales.

Une caractéristique particulière de l'invention 5 concerne la partie inférieure du rebord dont l'inclinaison produit un effet de centrage et de guidage dans la pose ou les manipulations des dalles.

Naturellement et de façon inattendue le rebord prévu sur les parties latérales du bac métallique suivant 10 l'invention procure tous les avantages précédents avec de surcroît une protection quasi absolue des rives lors des manipulations des dalles, tout comme à l'encontre des charges verticales qu'elles peuvent supporter.

On décrira ci-après, à titre d'exemple non limita- 15 tif une forme d'exécution de la présente invention en référence au dessin annexé sur lequel

La figure 1 est une demi-vue en coupe transverse verticale d'une dalle conforme à l'invention, suivant un plan passant par le point de soudure facultatif de deux 20 parois latérales adjacentes du bac de la dalle.

La figure 2 est une vue en coupe partielle longitudinale d'un angle d'une dalle conforme à l'invention suivant un plan horizontal montrant la fermeture des coins formés par deux parois latérales adjacentes du bac de ladite dalle.

25 La figure 3 représente une vue frontale partielle de la dalle suivant l'invention montrant le dispositif de fermeture des coins latéraux de ladite dalle.

La figure 4 est une vue schématique en coupe partielle de deux dalles montées cote à cote en appui sur un 30 vérin de surélévation.

Conformément à la figure 1, la dalle suivant l'invention comporte un bac 1 en tôle contenant une âme, en bois aggloméré haute densité dont la partie supérieure est avantageusement munie d'un revêtement 3 constituant finale 35 ment le plancher décoré ou non

Sur tout le pourtour de l'âme 2 en bois, s'étend une feuillure 4 destinée à recevoir une rive 5 en P.V.C dont la fonction est d'établir un joint 6 entre dalles successi

ves 7 et 8 comme illustré sur la figure No2 ; la rive 5 est. en outre, maintenue en appui dans la feuillure 4 de l'âme 2 grâce à un contrepliage 9 de la partie supérieure d'un rebord 10 pratiqué à cet effet tout le long du bord supérieur des faces latérales 11 du bac en tôle 1.

Ce rebord 10 est constitué d'un premier pliage du tiers supérieur des faces latérales 11 effectué vers l'extérieur du bac 1 suivant un angle de 45° ; un deuxième pliage ramène les deux tiers supérieurs de la partie précédemment pliée dans un plan sensiblement parallèle aux faces 11. et un contrepliage final 9 rabat enfin la moitié du dernier pliage perpendiculairement à ce dernier, déterminant une bande terminale 12. Ainsi effectué, le rebord 10 présente une partie inférieure inclinée 15, une partie faciale 14 en position verticale et la partie terminale 12.

La partie terminale 12 vient s'encastrier dans une rainure 13 s'étendant longitudinalement sur toute la périphérie de la rive 5 repoussant cette dernière dans la feuillure 4 d'une part et constituant d'autre part une genouillère sur laquelle vient reposer la partie supérieure 16 de la rive 5 formant le jointolement 6 entre dalles successives (7,8).

De la sorte, la rive 5 se trouve en appui vertical sur la bande contrepliée 12 du rebord 10 et sur le fond horizontal 17 de la feuillure 4, de l'âme 2, lui procurant ainsi une haute résistance aux charges verticales auxquelles elle peut être soumise.

Suivant une caractéristique secondaire de l'invention, conformément aux figures 2 et 3 les faces latérales 11 du bac 1, obtenues classiquement par pliage jusqu'à une position sensiblement verticale, de bandes découpées suivant des formes adéquates tout autour d'une plaque constituant le fond du bac 1, sont maintenues entre elles, en position verticale, aux 4 angles de la dalle, par le moyen d'un volet 18 solidaire de chaque côté vertical d'une face 11 et repliée à 90° par rapport à elle, pour venir s'encastrier dans un soyeage 19 prévu à cet effet sur les faces latérales 11 perpendiculaires aux faces comportant les volets 18.

Accessoirement, pour renforcer la rigidité de l'ensemble, il peut être prévu un point de soudure 20 entre les volets 18 et les soyages 19.

Naturellement, ce dispositif de blocage des faces 5 latérales 11 est strictement facultatif son absence n'affecte en aucune manière la caractéristique principale de l'invention.

D'autres caractéristiques suivant l'invention ressortent de la forme particulière du rebord 10.

10 Conformément à la figure 4 les dalles sont disposées côte à côte pour constituer le plancher ; celui-ci est disposé sur des vérins 21 permettant d'assurer une surélévation pour ménager un passage sous ledit plancher et/ou rectifier les différences des niveaux du sol.

15 Dans le montage ou les manipulations des dalles, les rebords 10 assurent d'une part le centrage et le guidage de celles-ci grâce à la partie inclinée 15 dudit rebord, les surfaces 14 servant, quant à elles, à maintenir entre elles un écart constant. L'espace intercalaire 22 entre les dalles 20 7 et 8 résultant du montage préconisé, est mis à profit pour loger les organes de fixation 23 des entretoises 24 éventuellement disposées pour renforcer les appuis des dalles sur les têtes de vérin 21.

Une caractéristique complémentaire de la dalle selon 25 l'invention ressort du fait que la rive 5 est dans sa partie inférieure entièrement protégée par l'âme 2 et le rebord 10 qui absorbe tous les efforts d'arrachement verticaux lors des manipulations de la dalle ; ceci constitue un avantage décisif pour la solution retenue.

REVENDECATIONS

1.- Dalle amovible pour plancher surélevé par exemple par vérin, constituée d'une partie inférieure en 5 forme de cuve ouverte, ou bac, comportant un fond plat et des parois latérales, réalisée dans une matière telle que la tôle ou l'acier et venant envelopper juste une âme en bois aggloméré haute densité ou équivalent dont la face supérieure est destinée à recevoir directement ou indirectement par 10 interposition d'une tôle métallique par exemple, un revêtement de surface, caractérisée en ce que les parties supérieures des parois latérales (11) du bac (1) comportent, d'une part, sur toute leur périphérie, un rebord (10) en saillie extérieure au bac (1) déterminant ainsi une zone de 15 contact préférentiel (14) entre deux dalles successives (7,8) et d'autre part, pour assurer une continuité de leur surface, un contrepliage (9) dudit rebord (10) vers l'intérieur du bac, procurant une bande (12) sensiblement coplanaire avec le plan de la face supérieure (3) de la dalle, la 20 tranche de ladite bande (12) venant soit directement en contact contre l'âme (2) de ladite dalle soit indirectement en appui sur une rive (5) rapportée sur le pourtour supérieur de l'âme (2) contribuant ainsi à la fixation de ladite rive (5) et à sa protection contre les efforts d'arrachement 25 verticaux lors des manipulations de la dalle.

2.- Dalle amovible pour plancher surélevé suivant la revendication 1 caractérisée en ce qu'elle est munie de rives sur son pourtour supérieur en une matière telle que le P.V.C. assurant un jointoiement entre les surfaces de dalles 30 successives caractérisée en ce que lesdites rives (5) sont disposées dans l'espace compris entre le rebord (10) du bac (1) et l'âme interne (2) de la dalle munie à cet effet d'une feuillure (4) de positionnement, la bande contrepliée (12) dudit rebord (10) venant s'encaster dans une rainure (13) 35 s'étendant longitudinalement tout autour de la rive (5) dont la partie supérieure (16) coopérant au jointoiement (6) vient recouvrir totalement ladite bande contrepliée (12).

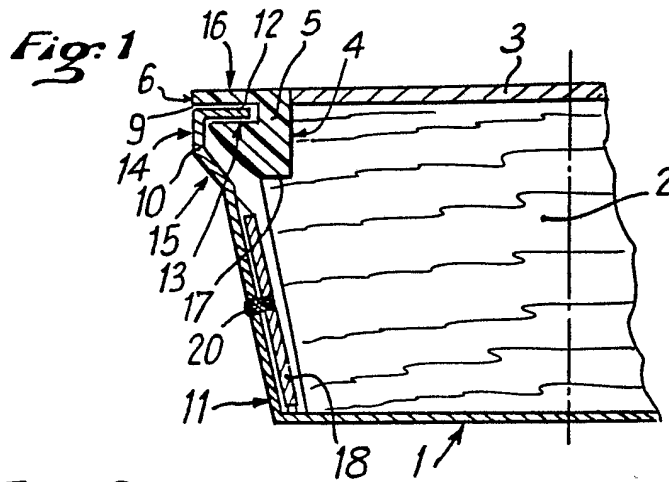
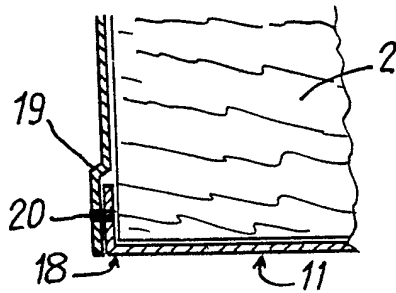
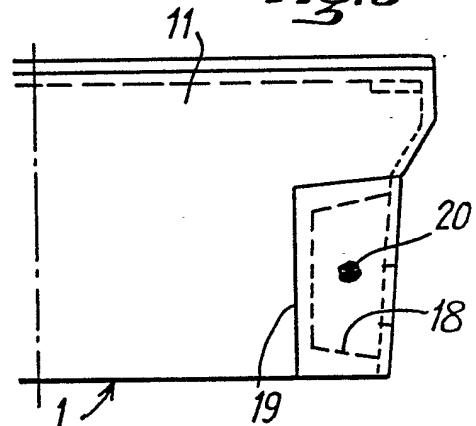
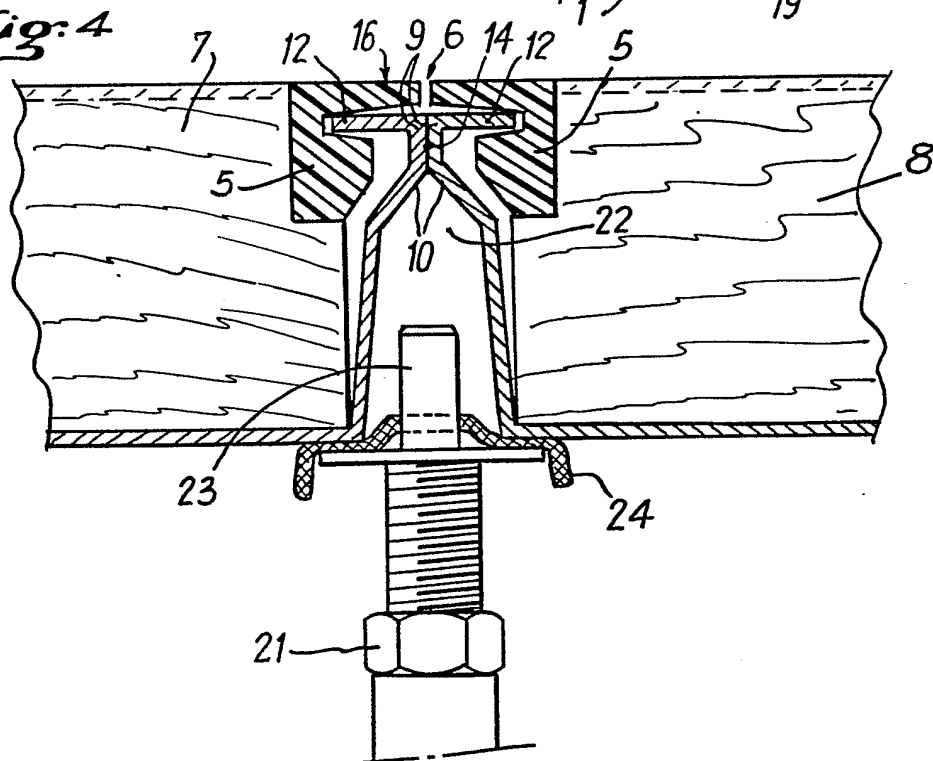
3.- Dalle amovible pour plancher surélevé suivant la revendication 1 caractérisée en ce que le dépassement du rebord (10) du bac (1) a une largeur au moins suffisante pour qu'entre deux dalles (7.8) successives vienne s'inter-
5 caler une entretoise (24) et ses points d'encrage (23) sur les têtes de vérin (21).

4.- Dalle amovible pour plancher surélevé suivant l'une quelconque des revendications précédentes caractérisée en ce que la face inférieure (15) du rebord (10) du bac
10 (1) est inclinée en forme de coin, biseau en bas, procurant une progressivité de contact (14) lors du montage ou des manipulations de dalles avoisinantes.

5.- Dalle amovible pour plancher surélevé suivant l'une quelconque des revendications précédentes caractérisée
15 en ce que deux faces latérales adjacentes (11) du bac (1), constituant un coin vertical de la dalle sont maintenues entre elle par le moyen d'un volet (18), solidaire du côté vertical d'une face, replié à 90° par rapport à elle, pour venir s'encastrent dans un soyeage (19) prévu à cet effet sur
20 l'autre face latérale (11) du bac (1).

6.- Dalle amovible pour plancher surélevé suivant la revendication caractérisée en ce que le volet (18) peut être solidarisé au soyeage (19) des faces latérales (11) de préférence par un point de soudure (20).

1/1

**Fig: 2****Fig: 3****Fig: 4**

PUB-NO: FR002624538A1
DOCUMENT-IDENTIFIER: FR 2624538 A1
TITLE: Removable slab for floor
raised by a jack
PUBN-DATE: June 16, 1989

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
BELBENOIT, MAURICE	N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
COMHEY	FR

APPL-NO: FR08717334
APPL-DATE: December 11, 1987

PRIORITY-DATA: FR08717334A (December 11, 1987)

INT-CL (IPC): E04F015/024 , E04F015/06

EUR-CL (EPC): E04F015/06 , E04F015/024

ABSTRACT:

This invention concerns a removable slab for a floor raised, for example, using a jack, formed of a lower part in the shape of an open bowl or trough having a flat bottom and side walls formed

in a material such as sheet metal or steel and just covering a high-density chipboard core or the equivalent, the upper face of which is designed to receive a surface covering either directly or indirectly, by inserting a metal sheet for example.

This slab is characterised in that the upper parts of the side walls 11 of the trough 1 comprise, on the one hand, over the whole of their perimeter, a lip 10 projecting outwards from the trough 1 and thus defining an area of preferential contact 14 between two successive slabs 7, 8 and, on the other hand, to ensure continuity of their surface, the lip 10 is folded back 9 towards the inside of the trough, forming a strip 12 approximately in the same plane as the upper face 3 of the slab, the section of the said strip 12 coming either directly into contact with the core 2 of the said slab or indirectly to bear on a margin 5 attached to the upper perimeter of the core 2 thus contributing to the fixing of the said margin 5 and to its protection against vertical removal forces when the slab is handled. □